

# TOIMINTAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN JA KÄYTTÖÖNOTTO

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Puutekniikan koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Kevät 2013  
Andrej Poutiainen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Puutekniikan koulutusohjelma

POUTIAINEN, ANDREJ:

Toimintajärjestelmän kehittäminen ja  
käyttöönotto

Puutekniikan opinnäytetyö, 34 sivua

Kevät 2013

## TIIVISTELMÄ

---

Toimintajärjestelmä ilmaisee yrityksen tavan toimia. Sen olemassaolo luo kuluttajalle yrityksestä luotettavan ja vakuuttavan kuvan. Toimintajärjestelmä koostuu yritykselle ominaisista ja tärkeistä järjestelmistä. Järjestelmät perustuvat järjestelmästandardeihin, joita ovat muun muassa laatujärjestelmä ISO 9001, ympäristöjärjestelmä ISO 14001 sekä työ- ja turvallisuusjärjestelmä OHSAS 18001.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää, saattaa valmiiksi ja ottaa käyttöön uusi toimintajärjestelmä Koskisen Oy:lle. Uuden toimintajärjestelmän tarkoituksena on helpottaa ja yksinkertaistaa kokonaisvaltaista organisaation toimintatapojen esittämistä sekä tietojen löydettävyyttä. Toimintajärjestelmää tulisi käyttää dokumenttienhallintajärjestelmässä, johon tuli siirtää erilaisia toimintaohjeita ja dokumentteja muun muassa tuotannon eri vaiheista sekä yrityksen operatiivisesta toiminnasta. Toimintaohjeita siirrettäessä järjestelmään piti jokaiselle ohjeelle määritellä omat tunnisteet, jolloin ohjeen näkymistä eri paikoissa sekä eri asemassa oleville henkilöille voitiin hallita. Työssä piti myös miettiä ohjeiden päivittämistä yrityksen sisäiseen intranettiin sekä etsiä mahdollisia parannuskeinoja dokumenttienhallintajärjestelmään. Lopuksi oli koulutettava henkilökunnalle ohjelman käyttöä tarvittavilta osilta.

Opinnäytteen teoriaosiossa käsitellään toimintajärjestelmää ja sen ominaisuuksia, rakennetta sekä sisältöä. Teoriaosassa käydään läpi myös toimintajärjestelmään liittyviä laatu-, ympäristö- sekä työ- ja turvallisuusasioita. Työosuudessa käydään läpi dokumenttienhallintajärjestelmää ja sen ominaisuuksia, käsitellään asiakirjojen siirtämistä järjestelmään sekä käydään läpi koulutusmateriaalin rakentamista.

Avainsanat: toimintajärjestelmä, laadunhallintajärjestelmä, ympäristöjärjestelmä työ- ja turvallisuusjärjestelmä, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Wood Technology

POUTIAINEN, ANDREJ:

Development and implementation of an  
integrated management system

Bachelor's Thesis in Wood Technology, 34 pages

Spring 2013

## ABSTRACT

---

The Integrated Management System (IMS) expresses a company's way of working. For a customer the existence of the IMS creates a reliable and convincing image of the company. The IMS consists of important systems which are characteristic to the company. The systems are based on system standards, for example Quality Management System ISO 9001, Environmental Management System ISO 14001 and Health Management System OHSAS 18001.

The purpose of the thesis was to develop and put into operation a new integrated management system for Koskisen Oy. The purpose of the new integrated management system was to simplify the way the operations of the organization are presented and to make the information more easily accessible. The integrated management system would be used in a specified document management system. Various instructions and documents of different stages of production and operational actions had to be transferred into the system. While transferring instructions to the system, every instruction was given its own tags so that the visibility of the instruction could be managed depending on a person's location and status. Also the updating of instructions in the company's own intranet and finding ways to improve the document management system were part of the project. Finally, the personnel had to be trained to use the system.

The integrated management system and its features, structure and contents are covered in the theory section of the thesis. The theoretical part also covers systems which are related to the integrated management system such as quality, environment and health management systems. The practical part consists of going through the document management system and its features, deals with the transferring of the instructions and building of the training material.

Key words: integrated management system, quality management system, environment management system, health management system, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TOIMINTAJÄRJESTELMÄ	2
2.1	Toimintajärjestelmän määrittely	2
2.2	Toimintajärjestelmän rakenne	3
2.3	Toimintajärjestelmän hyödyt	9
2.4	Toimintajärjestelmän ilmeneminen käytännön tasolla	9
3	LAATU	11
3.1	Laadun määritelmä	11
3.2	Laadun koostuminen	11
3.3	Laadun merkitys	12
3.4	Laadunhallinta	14
4	YMPÄRISTÖ	15
4.1	Ympäristöjärjestelmän tarkoitus ja tavoite	15
4.2	Rakenne	16
4.3	Hyödyt	17
5	TYÖTERVEYS JA TURVALLISUUS	18
5.1	Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä	18
5.2	Työturvallisuuslaki	19
5.3	Hyötyjä	20
6	UUSI TOIMINTAJÄRJESTELMÄ JA K360-DOKUMENTTIENHALLINTAJÄRJESTELMÄ	21
6.1	Toimintajärjestelmä ennen	21
6.2	Intranetin toimintajärjestelmän puutteet ja heikkoudet	21
6.3	Toimintajärjestelmä ja K360-dokumenttienhallintajärjestelmä	22
6.3.1	Laatijan, tarkastajan ja hyväksyjän roolit	23
6.3.2	Hyväksymisprosessi	23
6.4	Työpöytä näkymä	24
6.4.1	Toimintajärjestelmä - työpöytä	24
6.4.2	Laatujärjestelmävastaavien työpöytä	25
7	TOIMINTAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN JA KÄYTTÖÖNOTTO	26
7.1	Asiakirjan siirto	26
7.2	Koulutus ja ohjeen teko	28

7.3	Työpöytänäkymä ja intranet	30
7.4	Lopputilanne	31
8	YHTEENVETO	32
	LÄHTEET	33

# 1 JOHDANTO

Toimintajärjestelmän tarkoituksena on helpottaa ja selkeyttää yrityksen sisäistä sekä ulkoista toimintaa. Hyviksi todettujen toimintatapojen kautta saadaan täytettyä asiakkaan odotukset mahdollisimman kustannustehokkaalla tavalla. Hyvä toimintajärjestelmä sitoo yhteen yrityksen eri osia ja muodostaa niistä helposti hallittavia kokonaisuuksia.

Koskisen Oy:llä oli aikaisemmin seitsemän eri toimintajärjestelmäosiota, jotka yhdistettiin yhdeksi konsernijohtoiseksi toimintajärjestelmäksi. Uusi toimintajärjestelmä selkeyttää laadun ja toiminnan johtamista. Seitsemän järjestelmän sijasta yksi järjestelmä säästää aikaa, resursseja sekä kustannuksia, sillä ulkoisia auditointeja voidaan tehdä yksiköiden sijasta koko yhtiön tasolla. Uuden toimintajärjestelmän ansioista eri yksiköiden toimintojen ohjeistus ja ylläpito helpottuvat.

Uutta toimintajärjestelmää varten on kehitetty K360-dokumenttienhallintajärjestelmä. Järjestelmä pitää sisällään kaikki toimintajärjestelmään kuuluvat ohjeistukset sekä tärkeät dokumentit. Dokumenttienhallintajärjestelmä yhdistää eri yksiköiden omaa toimintaa koskevat asiakirjat ja ohjeistukset yhtenäiseksi kokoelmaksi. Tämän ansioista jokaisen yksikön asiakirjat ja ohjeistukset ovat löydettävissä samasta paikasta, mikä helpottaa loppukäyttäjien tiedonhakua.

Opinnäytetyössä siirrettiin K360-dokumenttienhallintajärjestelmään eri yksiköiden toimintaohjeita ja asiakirjoja. Ne siirrettiin järjestelmään yksi kerrallaan, jolloin jokaiselle ohjeistukselle ja asiakirjalle saatiin luotua omat tunnisteet, joilla voitiin hallita niiden näkymisestä eri käyttäjille. Lopuksi dokumenttienhallintajärjestelmän käyttöä koulutettiin ohjelman tuleville käyttäjille.

## 2 TOIMINTAJÄRJESTELMÄ

Asiakkaiden tarpeiden tyydyttäminen on yksi menestyvän yrityksen tärkeimmistä kriteereistä. Menestyksen rakentamiseen tarvitaan nykyään järjestelmäajattelua, joka sitoo eri osa-alueita yhteen, yhdenmukaistaa toimintaa sekä auttaa yritystä oppimaan omasta toiminnastaan ja tuloksistaan. (Voutilainen, Ritola & Moisio 2001, 10.)

Toimintajärjestelmän ajatuksena on sitoa yhteen organisaation erilaisia toimintoja. Toimintajärjestelmän avulla organisaatio saatetaan vastaamaan eri sidosryhmien asettamia odotuksia. Yrityksen toimintaa varmennetaan, vakioidaan sekä yhtenäistetään, minkä ansioista tuotteen tuottamistavat leviävät koko organisaation tietoisuuteen. Toimintajärjestelmän avulla edistetään myös oppimista, tiedonkulkua sekä viestintää organisaation sisällä. Toimintajärjestelmän tavoitteiden mukaista toimintaa linjataan, kehitetään, ohjataan sekä parannetaan erilaisten mittauksen, arviointien sekä palautteiden kautta. (Moisio 2012a.)

### 2.1 Toimintajärjestelmän määrittely

Jokaisessa organisaatiossa toimitaan omalla tavalla. Toimintatapoihin vaikuttavat erilaiset johtamis-, kommunikointi- ja arviointitavat. Sidosryhmien, kuten asiakkaiden, viranomaisten, omistajien tai työntekijöiden, takia on alettu vaatia toimintatapojen esittämistä. Halutaan näyttää, että toiminta on sidosryhmien vaatimusten mukaista. Tätä varten on luotu erilaisia viitekehyksiä sekä standardeja, joissa määritellään, kuinka organisaation täytyy ilmaista toimintaansa ja tuloksia. (Peltola 2005.)

Viitekehykset ja standardit esittävät vain oman näkökulmansa toiminnasta. Ne sisältävät paljon samanlaisia osia, minkä vuoksi niitä on alettu yhdistää keskenään. Järjestelmää, joka yhdistää viitekehyksiä ja standardeja esittääkseen kokonaisvaltaisen kuvauksen toiminnasta, kutsutaan toimintajärjestelmäksi. (Peltola 2005.)

Toimintajärjestelmä on keskeinen johtamisen väline, joka ilmaisee yrityksen toimintatavat. Toimintajärjestelmä koostuu usein erilaisista järjestelmistä, jotka ovat yritykselle ominaisia ja tärkeitä. Toimintajärjestelmä voi käsittää ainoastaan laatu-järjestelmän, mutta useimmille se on kolmen järjestelmän (laatu-, ympäristö-, turvallisuusjärjestelmät) yhdistelmä. Toimintajärjestelmä perustuu usein järjestelmästandardeihin, kuten ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001. (Peltola 2005.)

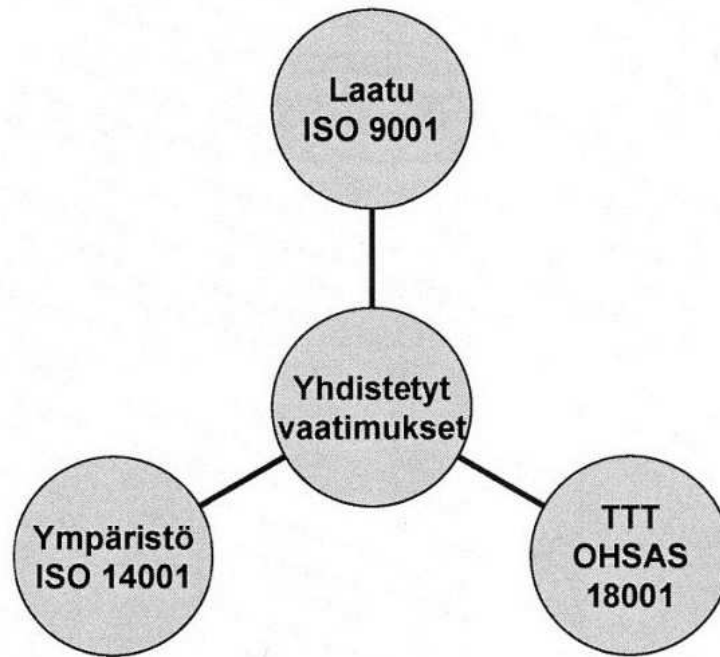
Toimintajärjestelmän historia juontaa 1950-luvulle, jolloin tuotteen laadun merkitystä alettiin ymmärtää. Aikaisemmin tuotteen hinta ja ominaisuudet ovat menneet laadun edelle. Syntyi tarve rakentaa laatuun keskittyviä johtamisjärjestelmiä, kuten laadunhallintajärjestelmä. Kehityksen tuloksena syntyi laatu-järjestelmien rakentamisen lähtökohta, ISO -9001 standardi. Standardissa kuvataan vaatimuksia, joita täytyy ottaa huomioon tuotteen valmistuksessa. Laadun ohella myös ympäristö- ja turvallisuusnäkökohdat ovat nousseet kilpailuvalteiksi. Ihmisten tietoisuus ympäristön kuormittumisesta ja työolosuhteiden merkityksestä työntekijöille ovat aikaansaaneet uusien hallintajärjestelmien, kuten ympäristö- (ISO 14001) sekä terveys- ja turvallisuushallintajärjestelmien (OHSAS 18001) rakentamisen. (Peltola 2005.)

Laatu-, ympäristö-, terveys- ja turvallisuusjärjestelmien standardeissa on paljon samaa, vaikka näkökulmat ovatkin erilaisia. Tämän takia järjestelmiä on alettu yhdistämään toisiinsa resurssien, kuten ajan tai rahan säästämiseksi. (Peltola 2005.)

## 2.2 Toimintajärjestelmän rakenne

Toimintajärjestelmä koostuu kolmesta itsenäisestä ja standardoidusta hallintajärjestelmästä. Näitä järjestelmiä ovat laadun-, ympäristö-, sekä työterveys- ja turvallisuushallinnanjärjestelmät (KUVIO 1). Yhdistämällä näiden kolmen hallintajärjestelmän standardien ohjeet ja vaatimukset, saadaan yksi johtamisjärjestelmä, jota kutsutaan toimintajärjestelmäksi. (Moisio & Tuominen 2008, 7.)



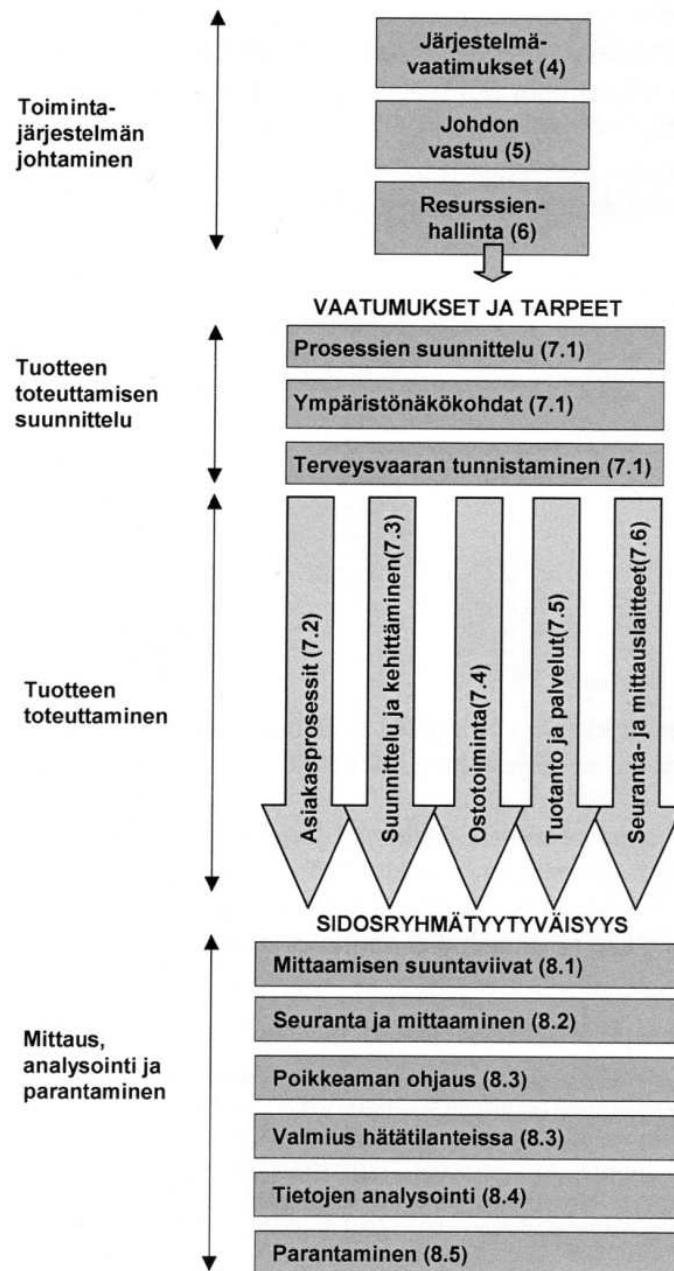


KUVIO 1. Toimintajärjestelmän yhdistetyt vaatimukset (Moisio & Tuominen 2008, 7).

Toimintajärjestelmä rakentuu neljästä osa-alueesta, jotka ovat toimintajärjestelmän johtaminen, tuotteen toteuttamisen suunnittelu, tuotteen toteuttaminen sekä mittaus, analysointi ja parantaminen. Jokaisella osa-alueella on standardien mukaisia vaatimuksia, joita toimintajärjestelmän tulee täyttää. (Moisio & Tuominen 2008, 8.)

## Toimintajärjestelmän rakenne

### Laatu, työterveys, -turvallisuus ja ympäristö ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001:2007



KUVIO 2. Toimintajärjestelmän rakenne (Moisio & Tuominen 2008, 8).

## Toimintajärjestelmän johtaminen:

### ❖ Järjestelmävaatimukset (4)

- Arvioi toimintajärjestelmän sisältöä sekä siihen sisältyviä laatu-, ympäristö- ja työterveys- ja turvallisuus (TTT) -johtamista ja siinä tarpeellista dokumentointia.

### ❖ Johdon vastuu (5)

- Tarkastelee, miten johto osoittaa oman vastuunsa sekä suunnittelee, organisoi ja johtaa organisaatiota niin, että kaikkien sidosryhmien laatu- ja ympäristö- sekä TTT-vaatimukset ja odotukset täytetään.

### ❖ Resurssienhallinta (6)

- Tarkastellaan, miten resurssien suunnittelua, henkilöstön ammattitaitoa ja resursseja kehitetään jatkuvasti niin, että laatu-, ympäristö- ja TTT-tavoitteet voidaan saavuttaa.

## Tuotteen toteuttamisen suunnittelu:

### ❖ Tuotteen toteuttamisen suunnittelu (ISO 9001) (7.1)

- Tarkastellaan, miten tuotteiden toteuttamiseen tarkoitettuja prosesseja hallitaan niin, että ne vastaavat sidosryhmien ja organisaation sisäisiin tarpeisiin ja odotuksiin sekä täyttävät lait ja muut vaatimukset.

### ❖ Ympäristönäkökohtien määrittely (ISO 14001) (7.1)

- Tarkastellaan, miten organisaatio säännöllisesti tunnistaa ympäristönäkökohdat sekä niiden vaikutukset ja riskit sekä miten se varautuu niihin.

### ❖ Vaaran tunnistaminen ja riskien arviointi (OHSAS 18001) (7.1)

- Tarkastellaan, miten organisaatio tunnistaa terveydelliset vaarat ja riskit sekä miten se poistaa tai lieventää niiden mahdollista vaikutusta.

Tuotteen toteuttaminen:

❖ Asiakkaaseen liittyvät prosessit (7.2)

- Määritellään, miten organisaatio tunnistaa asiakkaiden laatuun sekä ympäristö- ja TTT-näkökohtiin liittyvät tarpeet ja odotukset ja pitää ne ajan tasalla kaikissa tilanteissa.

❖ Tuotteen suunnittelu ja kehittäminen (7.3)

- Määritellään, miten organisaatio parantaa, räätälöi, suunnittelee ja kehittää tuotteita niin, että ne vastaavat laadullisia ja ympäristöllisiä sekä TTT-tarpeita ja odotuksia.

❖ Ostotoiminta (7.4)

- Määritellään, miten ostotoiminta on organisoitu, jotta organisaation laatu, ympäristö- ja TTT- politiikkaa noudatetaan ja jotta asetetut laatuavoitteet täytetään.

❖ Tuotanto ja palveluiden tuottaminen (7.5)

- Määritellään, miten organisaatio tuottaa tuotteensa ja palvelunsa siten, että ne täyttävät asiakkaiden ja muiden sidosryhmien laadulliset, ympäristö- ja TTT-vaatimukset ja odotukset.

❖ Seuranta- ja mittauslaitteiden ohjaus (7.6)

- Määritellään menetelmiä, joita käytetään prosessien ja tuotteiden sekä laatu-, ympäristö- ja TTT-näkökohtien mittaamiseen ja seurantaan.

Mittaus, analysointi ja parantaminen:

❖ Mittaus, analysointi ja parantaminen (8)

- Määritellään menetelmiä, joilla mitataan organisaation suorituskykyä.
- Määritellään laatu-, ympäristö sekä TTT-johtamisen kehittämisen periaatteita.
- Määritellään, miten laadun sekä ympäristö- ja TTT- näkökohtien kehittämiseen liittyviä menetelmiä kehitetään jatkuvasti.

- ❖ Mittaus, analysointi ja parantaminen (8.1)
  - Määritellään, miten organisaation johto määrittelee mittaamisen suuntaviivat liittyen laadun, ympäristö- ja TTT-tekijöiden mittaamiseen.
- ❖ Sidosryhmätyytyväisyyden mittaaminen (8.2.1)
  - Määritellään, miten organisaatio seuraa ja mittaa sidosryhmien tyytyväisyyttä selvittääkseen sen, että se on saavuttanut laatu, ympäristö- ja TTT-tavoitteet sidosryhmiä tyydyttävällä tavalla.
- ❖ Sisäinen auditointi (8.2.2)
  - Määritellään, miten sisäistä auditointia käytetään laatu sekä ympäristö- ja TTT- vahvuuksien, kehittämistarpeiden ja kehittämismahdollisuuksien tutkimiseen.
- ❖ Seuranta ja mittaaminen (8.2.3-4)
  - Määritellään, miten organisaatio seuraa ja mittaa tuotteita, prosesseja ja laatua sekä ympäristö- ja TTT-tekijöiden suorituskkyä.
- ❖ Poikkeava ohjaus (8.3)
  - Määritellään, miten organisaatio varmistaa, että poikkeava tuote tunnistetaan sekä sen ympäristövahingot ja haitalliset TTT-vaikutukset eliminoidaan.
- ❖ Valmius ja toiminta hätätilanteissa (8.3)
  - Määritellään, miten organisaatio on valmistautunut terveys- ja ympäristövaarojen varalle.
- ❖ Tiedon analysointi (8.4)
  - Määritellään, miten organisaatio analysoi tiedon osoittaakseen toimintajärjestelmänsä sopivuuden ja tehokkuuden sekä tunnistaakseen parantamismahdollisuuksia.
- ❖ Jatkuva parantaminen sekä korjaava ja ehkäisevä toimenpide (8.5)

- Määritellään, miten käyttämällä korjaavaa ja ehkäisevää toimenpidettä organisaatio poistaa poikkeaman syyn sekä kehittää jatkuvasti toimintajärjestelmän ja siihen kuuluvan laadun-, ympäristön- ja TTT-hallinnan tehokkuutta. (Moisio & Tuominen 2008, 8.)

### 2.3 Toimintajärjestelmän hyödyt

Tehokkaalla toimintajärjestelmän käytöllä saadaan selkeää hyötyä yrityksen toiminnassa. Parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen päästään, kun yrityksellä on selkeä tapa toimia ja työntekijöillä on tiedossa yhtenäiset toimintatavat sekä tavoitteet, joihin pyrkii. (Moisio 2012b.)

Seuraavassa on listattu toimintajärjestelmän tehokkaasta käytöstä saatavia hyötyjä:

- ❖ Toiminnallistaa yrityksen organisaation strategiat prosessien ja mittariston kautta.
- ❖ Dokumentoi ja tuo näkyviin vuosien varrella kertyneen kokemustiedon ja sovitut toimintatavat.
- ❖ Auttaa henkilön perehdyttämisessä, oman työn merkityksen ymmärtämisessä sekä asiakkaan lisäarvon tiedostamisessa.
- ❖ Varmentaa ja yhtenäistää toimintaa.
- ❖ Sopeuttaa asiakkaan, liiketoiminnan ja laadunhallinnan näkökulmat
- ❖ Parantaa ja helpottaa ohjeiden löydettävyyttä ja käytettävyyttä
- ❖ Näyttää eri mittareiden kautta toiminnan nykytilan.
- ❖ Auttaa päätösten tekemisessä ja toiminnan ohjaamisessa.
- ❖ Helpottaa kyselyiden, palautteiden ja arviointien tapahtumahallintaa.
- ❖ Luo perustan jatkuvalla parantamiselle.
- ❖ Säästää aikaa sekä tehostaa toimintaa. (Moisio 2012b.)

### 2.4 Toimintajärjestelmän ilmeneminen käytännön tasolla

Toimintajärjestelmän konkreettinen toteuttaminen yrityksen toiminnassa ilmenee monilla eri tavoilla. Toimintaohjeet on luotu, ne ovat helposti löydettävissä ja nii-

tä myös noudatetaan. Työohjeet ovat selkeät ja vaatimukset yhdenmukaiset. Rutiininomaiset työt ja asiat tehdään aina samalla tavalla. Toiminnalla on aina selkeät tavoitteet, jolloin asiakkaat ja heidän tarpeensa ovat tiedossa. Työn vaativuus ja osaaminen ovat keskenään tasapainossa ja koulutusta järjestetään, kun sen tarve on havaittu. Palautteen antaminen on tärkeä osa kommunikaatiota. Ongelma- ja poikkeustilanteissa on selkeät toimintatavat. Virheen tapahduttua selvitetään, mistä virhe johtuu, korjataan virhe ja siitä otetaan opiksi. Reklamaatiot kirjataan, käsitellään ja niihin vastataan pikaisesti. Kokonaisuuksiin vaikuttavia asioita seurataan, mitataan sekä dokumentoidaan, jolloin tapahtumia voidaan jäljittää esimerkiksi epäkohdan sattuessa. (Moisio 2012b.)

### 3 LAATU

Laadun ensisijainen arvioija on asiakas. Yrityksen toiminta on laadukasta, jos tuote tai palvelu vastaa asiakkaan tarpeita, vaatimuksia sekä odotuksia ja asiakas on tyytyväinen. (Lecklin 2006, 18.)

#### 3.1 Laadun määritelmä

Käsitteenä laatu voidaan ymmärtää monella eri tavalla tarkastelunäkökulmasta riippuen. Yleisimmin laatu ymmärretään asiakkaan tarpeiden tyydyttämisenä, mikä yrityksen näkökulmasta tehdään mahdollisimman tehokkaasti ja kannattavasti. On tärkeää löytää tasapaino asiakastyytyväisyyden ja kannattavuuden välillä. Osa laatua on myös suoritustason jatkuva parantaminen. Kehitysideoita saadaan yrityksen omasta päivittäisestä työstä sekä yrityksen ulkopuolella tapahtuvista asioista. Uusia vaatimuksia laadulle asettavat muun muassa kilpailijat, uudet innovaatiot sekä markkinoiden ja yhteiskunnan muutokset. (Lecklin 2006, 18.)

Asioiden tekeminen joka kerta oikein heti alusta asti ja virheettömyys ovat aina kuuluneet laadun määritelmään. Perusedellytyksenä kokonaislaadun kannalta on tehdä oikeita asioita. Yrityksen tuottaman laadun ja asiakkaan vaatiman laadun tulee kohdata. Yrityksen ei ole järkevää tehdä ylilaatuista tuotetta, josta asiakas ei ole valmis maksamaan. (Lecklin 2006, 18.)

#### 3.2 Laadun koostuminen

Laatua voidaan tarkastella useista eri näkökulmista. Laatuun liittyy erilaisia toisiinsa täydentäviä ominaisuuksia ja tunnusmerkkejä. Seuraavassa on listattuna kuusi erilaista näkökulmaa:

- ❖ **Valmistuslaatu** keskittyy tuotteen valmistukseen ja siihen käytettäviin prosesseihin sekä varmistaa tuotteen valmistuksen olleen määrätyn mukainen. Laadunvalvonta tukeutuu tähän näkökulmaan. Kehittämällä valmistusprosesseja saadaan vähennettyä virheitä.

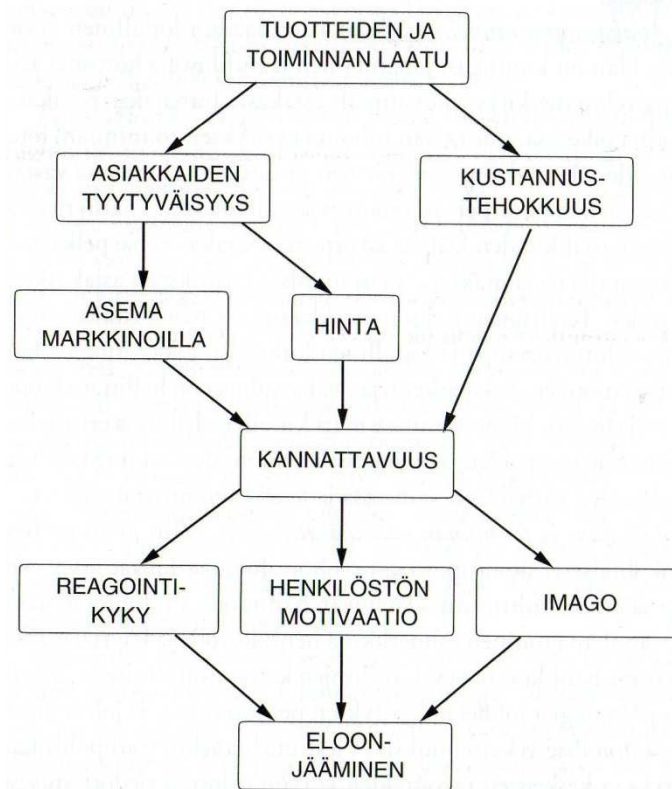


- ❖ **Tuotelaatu** korostaa suunnittelun osuutta tuotteen laadun määrittämisessä.
- ❖ **Arvolaatu** kertoo tuotteen kustannus-hyötysuhteen. Korkein laatu on tuotteella, joka antaa parhaan arvon sijoitetulle pääomalle.
- ❖ **Kilpailulaatu**. Laatu on riittävä kun se on samaa tasoa kuin kilpailijoilla. Parempi laatu on ylilaatua ja täten myös resurssien tuhlausta.
- ❖ **Asiakaslaatu**. Hyvä laatu on asiakkaiden tarpeet ja odotukset tyydyttävä.
- ❖ **Ympäristölaatu** mittaa laadun ympäristön ja yhteiskunnan kannalta. Tuotteen kohdistuneet resurssit koko elinkaaren ajalta on otettava huomioon. (Lecklin 2006, 20.)

Usein kaikki näkökulmat on otettu huomioon. Tuotanto vastaa valmistuslaadusta ja tuotesuunnittelu tuotelaadusta. Markkinoinnissa korostetaan asiakaslaatua, ja talousosasto keskittyy arvo- ja kilpailulaatuun. Ympäristölaadun merkitys on noussussa. Tärkein näkökulmista on ehdottomasti asiakaslaatu, sillä se vaatii sitomaan yhteen kaikki edellä mainitut näkökulmat. (Lecklin 2006, 20.)

### 3.3 Laadun merkitys

Laatu syntyy monesta erilaisesta tulokseen vaikuttavasta menestystekijästä. Siihen vaikuttavat yrityksen sisäiset vaikutukset, vaikutus markkinoilla sekä kannattavuus. Seuraavassa kuviossa on esitetty laadun merkitys. (Lecklin 2006, 25.)



KUVIO 3. Laadun merkitys yritykselle (Lecklin 2006, 25).

Tuotteiden virheettömyys ja alhaiset laatukustannukset ovat merkki hyvästä laadusta. Silloin yritys toimii kustannustehokkaasti, ja kate sekä kannattavuus ovat hyvällä tasolla. Asiakastyytyväisyys on yritykselle tärkeää. Hyvän laadun avulla asiakkaan tarpeet täytetään, jolloin asiakas on uskollinen yritykselle ja ostaa jatkossakin samalta yritykseltä. Hyvän mielikuvan yrityksestä saaneena asiakas suosittelee yritystä muille potentiaalisille asiakkaille. Markkina-asema vahvistuu hyvän laadun ansiosta. Hinnointelu on vapaampaa ja katetta voidaan parantaa vankan asiakaspohjan ja hyvän laadun myötä. (Lecklin 2006, 24.)

Kannattavuus ja hyvän laadun yhdistelmä antaa yritykselle mahdollisuuden pitkäjänteiseen toimintaan sekä auttaa seuraavien tavoitteiden saavuttamisessa:

- ❖ kilpailuedun saavuttaminen markkinoilla
- ❖ markkinajohtajuus
- ❖ yrityskuvan kohottaminen

- ❖ nopeampi reagointikyky ympäristömuutoksiin
- ❖ joustavuus tarpeellisten muutosten tekemisessä
- ❖ osallistuva ja motivoitunut henkilöstö
- ❖ tunnettuus hyvänä työnantajana ja yhteiskunnan jäsenenä. (Lecklin 2006, 24.)

### 3.4 Laadunhallinta

Laadunhallintajärjestelmä kuuluu nykyään lähes kiinteänä osana toimintajärjestelmään. ISO 9000 -standardissa laadunhallinnalla tarkoitetaan organisaation toimenpiteiden ohjaamista laatua koskevissa asioissa. Standardi vaatii dokumentoitua, ylläpidettävää laadunhallintajärjestelmää ja sen osana laatukäsikirjaa. Organisaation koko ja toimintatapa, prosessit sekä henkilöstön osaaminen määräävät järjestelmän laajuuden. (Lecklin 2006, 29.)

Suunniteltaessa ja toteuttaessa laadunhallintajärjestelmää on ensisijaisen tärkeää tunnistaa tarvittavat prosessit ja määrittää niiden keskinäinen järjestys ja vuorovaikutus. On varmistettava, että prosessien toiminnanohjaus on ajan tasalla sekä tarvittavia resursseja ja informaatiota saadaan riittävästi. Prosesseja on seurattava, mitattava ja analysoitava jatkuvasti, ja niiden pohjalta voidaan tehdä parantavia ja kehittäviä toimenpiteitä tavoitteiden mukaisten tulosten saavuttamiseksi. (Lecklin 2006, 32.)

## 4 YMPÄRISTÖ

Ympäristöön kiinnitetään yhä enemmän huomiota lainsäädännön ja asiakkaan asettamien vaatimusten takia. Lainsäädäntö asettaa ympäristöstä huolehtimiselle perustason, joka yrityksen on saavutettava. Onnistunut ympäristöasioiden hallinta vaatii yritykseltä ympäristöjärjestelmää. Useimmat ympäristöjärjestelmät laaditaan 14001-standardin mukaisiksi. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 9.)

### 4.1 Ympäristöjärjestelmän tarkoitus ja tavoite

Ympäristöjärjestelmässä tuodaan esiin yrityksen aiheuttamat ympäristövaikutukset, niin toimintojen kuin tuotteenkin osalta. Ympäristövaikutusten selvittämisen jälkeen suunnitellaan yrityksen toimintatavat mahdollisimman vähän ympäristöhaittoja aiheuttaviksi. Myös työntekijät täytyy kouluttaa niin, että he voivat omissa tehtävissään minimoida ja ehkäistä ympäristön kuormittamista. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 11.)

Koska ympäristöhaittoja ei voida vähentää ja ehkäistä hetkessä, on ympäristöjärjestelmään laadittava yrityksen ympäristöpäämäärät. Päämäärien saavuttamiseksi laaditaan yksityiskohtaiset tavoitteet ja aikataulut. Ympäristöasioiden parantaminen aloitetaan ensisijaista parantamista vaativista asioista, joista jatketaan ympäristövaikutukseltaan merkityksettömämpiin asioihin. Jokainen yritys voi itse määrittellä tason, jolle se ympäristönsuojelunsa asettaa. Ympäristöjärjestelmä ei siis aseta vaatimuksia saavutettavalle ympäristönsuojelun tasolle, vaan tarjoaa menetelmän, jolla ympäristönsuojelun tasoa voidaan jatkuvasti parantaa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 11.)

Ympäristöjärjestelmän rakentaminen aloitetaan usein niistä toiminnoista, joista aiheutuu eniten ympäristöhaittoja tai niistä, joihin liittyy lakisääteisiä velvoitteita. Ympäristöjärjestelmää on kannattavaa käyttää sellaisissa toiminnoissa, joissa saadaan liiketoiminnallista hyötyä, kuten vähentyneenä raaka-aineen ja energian kulutuksena tai ympäristöä arvostavan imagon luomana kilpailuetuna. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 12.)

## 4.2 Rakenne

ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmän jakautuu viiteen osaan. Ensimmäinen osa käsittelee ympäristöpolitiikkaa. Siinä yritys ilmoittaa mihin ympäristönsuojelun osa-alueisiin se aikoo panostaa sekä minkälaisia ympäristönsuojeluun liittyviä arvoja ja periaatteita se kannattaa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 15.)

Toinen osa keskittyy ympäristöjärjestelmän suunnitteluun. Suunnitteluvaiheessa tunnistetaan yrityksen toiminnot, joista aiheutuu suuria ympäristövaikutuksia. Seuraavaksi mietitään toimintatapoja, joiden avulla yritys kykenee täyttämään lainsäädännön asettamat asetukset sekä muut ympäristönsuojeluun liittyvät vaatimukset. Tämän jälkeen suunnitellaan ympäristönsuojelun kehittämisen päämäärät sekä tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 16.)

Kolmas osa esittää vaatimuksia ympäristöjärjestelmän toteuttamisesta käytännössä. Siinä määritellään henkilöstön panos ympäristöasioiden hoidossa sekä jaetaan vastuualueet. Dokumentointi ja dokumentoinnin säilyttämisestä on omat ohjeistukset. Lisäksi käsitellään, kuinka toimitaan merkittävien ympäristövaikutuksien toimintojen ohjaamisessa normaali- sekä hätäolosuhteissa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 16.)

Neljäs osa kertoo ympäristöjärjestelmän toteuttamisen ja siihen liittyvien toimintojen arvioinnista. Siinä käydään läpi myös toimintatapojen suunnittelu niissä tilanteissa, joissa järjestelmä ei toimi suunnitelman mukaisesti. Näihin poikkeuksiin on suunniteltava toiminnot, joilla järjestelmä saadaan toimimaan ja ehkäistään tai lievennetään poikkeamasta johtuneita ympäristövahinkoja. Lopuksi kerrotaan, kuinka yritys itse arvioi säännöllisesti ympäristöjärjestelmänsä toimintaa. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 16.)

Viides osa käsittelee johdon tekemää säännöllistä ympäristöjärjestelmän tarkastusta. Johto varmistaa, että järjestelmä on riittävä yrityksen ympäristövaikutuksien hallitsemiseksi sekä täyttää lakisääteiset ja ISO 14001 -standardin vaatimukset.

Johdon katselmuksen tarkoitus on varmistaa ympäristönsuojelun tason jatkuva parantaminen. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 16.)

#### 4.3 Hyödyt

Keskeisiä asioita ympäristöjärjestelmän rakentamisessa ovat jatkuva parantaminen sekä ympäristönsuojelun tason nostaminen. Hyvän ympäristöjärjestelmän avulla on saavutettavissa myös muita hyötyjä. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 13.)

Yritys saa taloudellista hyötyä, kun päästöjä ja ympäristöhaittoja, joista joutuu taloudelliseen vastuuseen, ennaltaehkäistään. Vahinkoihin varautuminen, ja niiden ennaltaehkäisy on huomattavasti kannattavampaa kuin ympäristövahinkojen korjaaminen jälkeinpäin. Kustannussäästöjä syntyy myös tehostetun toiminnan seurauksena esimerkiksi alentuneina jätemaksuina sekä säästöinä raaka-aine ja energiakustannuksissa. Vahinkojen sattuessa oikein suunniteltujen toimintatapojen ansiosta voidaan minimoida imagoon kohdistuvaa alenemista ja siitä aiheutuvaa liiketoiminnallista menestystä. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 13.)

Ulkoisen arvioijan myöntämä ympäristösertifikaatti todistaa, että yritys ottaa toiminnassaan huomioon ympäristöasiat. Se kertoo myös, että yritys panostaa ympäristöasioidensa hoitamiseen sekä jatkuvaan parantamiseen. Tämä vahvistaa yrityksen imagoa ympäristöstään huolehtivana yrityksenä, joka asiakkaan lisääntyneen ympäristötietoisuuden myötä parantaa yrityksen kilpailukykyä. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 13.)

Yhteiset toimintatavat, joista voi aiheutua merkittäviä ympäristövaikutuksia, ja niiden tarkkailu sekä mittaaminen lisäävät yrityksen toimintavarmuutta. Ympäristövahinkojen ehkäisemisen lisäksi ne ehkäisevät myös toiminnassa tapahtuvia seisokkeja sekä virheellisesti tehtyä työtä. Selkeiden toimintaohjeiden noudattaminen parantaa ympäristönsuojelun tason lisäksi myös toiminnan laatua. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2005, 14.)

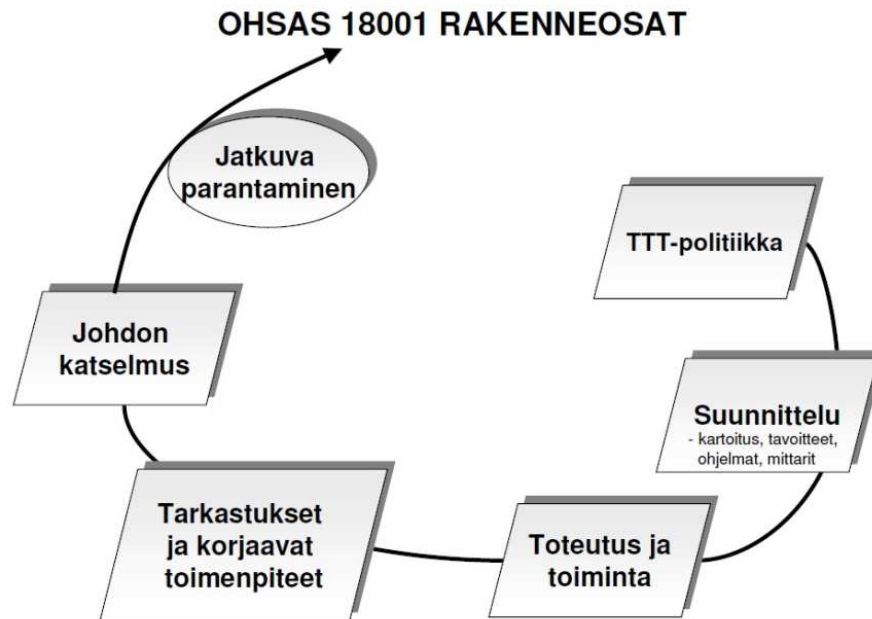
## 5 TYÖTERVEYS JA TURVALLISUUS

Yrityksiin kohdistuu enenevässä määrin odotuksia toimivista työterveys- ja -turvallisuusriskien hallinnasta. Lainsäädännölliset vaatimukset monimutkaistuvat, kun terveys- ja turvallisuustoiminnan parantamista vaativat niin viranomaiset, asiakkaat, kuin työntekijöiden edustajatkin. Terveys- ja turvallisuusriskien vähentämiseen ja niihin liittyvien tarpeiden toteuttamiseen on kehitelty työterveys- ja turvallisuusjärjestelmiä, jotka auttavat yritystä hahmottamaan ja parantamaan omaa työterveys- ja turvallisuusjohtamistaan. (DNV Business Assurance 2013.)

### 5.1 Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä

Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmät (TTT) perustuvat usein OHSAS 18001-standardiin. OHSAS 18001-sertifikaatti kertoo, että johtamisjärjestelmä täyttää standardin asettamat vaatimukset. Sertifikaatti indikoi työntekijöille sekä sidosryhmille, että organisaatio on mukana työntekijöidensä terveyden ja turvallisuuden kehittämisessä. (DNV Business Assurance 2013.)

OHSAS 18001 auttaa organisaatiota muodostamaan työterveys- ja turvallisuuspolitiikkansa ja siihen sisältyvät tavoitteet. Standardin rakenne on pitkälti samankaltainen kuin edellä esitelty ympäristöstandardi ISO 14001. OHSAS 18001 mittaa johtamista eri näkökulmista. Kuinka laajasti standardia sovelletaan, riippuu organisaation TTT-politiikasta, toiminnan luonteesta sekä olosuhteista. Hyvä työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä perustuu seuraaviin asioihin: Alkuun kehitetään yritykselle sopiva TTT-politiikka. Tämän jälkeen selvitetään TTT-riskit ja niitä koskevat lain määräykset. Seuraavaksi määritetään päämäärät, tavoitteet ja ohjelmat, joilla varmistetaan jatkuva parantaminen. Tämän jälkeen johdolle asetetaan toimenpiteet, joilla TTT-riskejä valvotaan. Lopuksi kehitetään menetelmät TTT-järjestelmän toiminnan arvioimista varten. TTT-järjestelmää arvioidaan, analysoidaan sekä kehitetään jatkuvasti entistä parempien tulosten saavuttamiseksi. (DNV Business Assurance 2013.)



KUVIO 4. Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmän rakenne ja toiminta (Moisio 2006).

## 5.2 Työturvallisuuslaki

Työturvallisuutta ohjaa työturvallisuuslaki. Lain tarkoituksena on työympäristön ja työolosuhteiden jatkuva parantaminen. Lain avulla pyritään myös estämään työtapaturmia sekä muita terveyteen vaikuttavia haittoja. Työturvallisuuslakia sovelletaan kaikkiin yrityksen työntekijöihin, myös vuokratyöntekijöihin sekä työharjoittelua suorittaviin opiskelijoihin. (Tervetuloa työelämään 2013.)

Työturvallisuuslain mukaan työnantaja huolehtii työntekijöiden terveydestä ja turvallisuudesta. Työnantajan on huolehdittava, että työtavat, työolosuhteet ja työympäristö ovat turvalliset ja määräysten mukaiset. Työnantajan on tunnistettava työstä, työolosuhteista sekä työympäristöstä aiheutuvat vaaratekijät. Työnantajan on selvitettävä ja arvioitava työhön liittyvät riskit ja vähennettävä tai poistettava ne kokonaan, mikäli mahdollista. Työnantajan on luovutettava työntekijälle työssä tarvittavat suojaimet (esim. kypärä, suojalasit, kuulosuojaimet) ja välineet, jos niitä tarvitaan työn puitteissa. Työntekijän perehdyttäminen on suoritettava aina ennen uuden työtehtävän aloittamista. Työnantaja perehdyttää työntekijän



työhön, työolosuhteisiin, toimintatapoihin, työssä käytettäviin välineisiin ja niiden käyttämiseen. Työntekijälle opetetaan myös työn haittojen ja vaarojen estäminen sekä turvallisuutta ja terveyttä uhkaavien vaarojen välttäminen. (Tervetuloa työelämään 2013.)

Työntekijän on noudatettava työnantajan laatimia työturvallisuusmääräyksiä. Työntekijän on huolehdittava omasta sekä työkavereidensa turvallisuudesta ja terveydestä saamiensa ohjeiden mukaisesti. Työntekijän havaitessa sellaisia vikoja tai puutteita työolosuhteissa, toimintatavoissa tai koneissa, joista aiheutuu haittaa turvallisuudelle, on ilmoitettava välittömästi työnantajalle. Työntekijän on käytettävä hänelle määrättyjä suojaimeja ja varusteita työtehtävissään. (Tervetuloa työelämään 2013.)

### 5.3 Hyötyjä

Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmän toteuttaminen vähentää työntekijöihin kohdistuvia riskejä sekä vähentää yleisesti vaaratekijöitä ja niiden syntymistä.

Järjestelmän avulla saavutettavia hyötyjä:

- ❖ ennakoivan toiminnan korostaminen tapahtuneen vahingon korjaamisen sijaan
- ❖ työhyvinvoinnin ja työkyvyn parantaminen
- ❖ työnantajakuvan ja houkuttelevuuden parantaminen
- ❖ järjestelmällisyyden, tehokkuuden ja katteen lisääminen
- ❖ kustannusten vähentäminen (sairauspoissaolot, työuupumus, työkyvyttömyys, motivaation heikentyminen, ennaikainen eläköityminen)
- ❖ henkilöstötyytyväisyyden, toimintojen sujumisen, asiakastyytyväisyyden ja kassavirran riippuvuuden vahvistaminen. (Moisio 2006.)

## 6 UUSI TOIMINTAJÄRJESTELMÄ JA K360-DOKUMENTTIENHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Koskisen Oy:n toimintajärjestelmä koostui aikaisemmin seitsemästä eri toimintajärjestelmäosasta. Nämä osiot koskivat muun muassa laatua, johtamista, turvallisuutta sekä ympäristöä. Erilliset toimintajärjestelmät yhdistettiin ja korvattiin yhdellä konsernijohtoisella MultiSite-toimintajärjestelmällä. Uusi toimintajärjestelmä selkeyttää Koskisen laadun ja toiminnan johtamista. Seitsemän järjestelmän sijasta yksi järjestelmä säästää aikaa, resursseja sekä kustannuksia, sillä ulkoisia auditointeja voidaan tehdä yksiköiden sijaan koko yhtiön tasolla. Lisäksi yksiköiden eri toimintojen ohjeistus ja ylläpito helpottuu. (Puun Maailma 2011.)

Uutta toimintajärjestelmää varten on kehitetty yhdessä Koskisen ja Software Innovation Finlandin kanssa K360-dokumenttienhallintajärjestelmä, joka pitää sisällään kaikki toimintajärjestelmään kuuluvat toimintaohjeet, tärkeät dokumentit ja asiakirjat. Uusi K360-dokumenttienhallintajärjestelmä yhdistää eri yksiköiden toimintajärjestelmien sisällöt sekä helpottaa muun muassa loppukäyttäjien tiedonetsimistä.

### 6.1 Toimintajärjestelmä ennen

Edellistä toimintajärjestelmää käytettiin yhtiön sisäiseen viestintään tarkoitetun intranetin kautta. Intranetissä navigoidessa Toimintajärjestelmä - välilehden alle avautuu näkymä, jossa on eri yksiköiden toimintajärjestelmät. Avaamalla tietyn yksikön toimintajärjestelmän avautuu lista koko yksikön ohjeistuksista, toimintaohjeista sekä tärkeistä dokumenteista. Napsauttamalla tiettyä ohjetta, avautuu kansioon valmiiksi tallennettu Word-asiakirja ruudulle uudessa ikkunassa.

### 6.2 Intranetin toimintajärjestelmän puutteet ja heikkoudet

Vanhassa intranetin kautta käytettävässä toimintajärjestelmässä oli havaittavissa selkeitä heikkouksia. Asiakirjojen etsiminen oli vaivalloista. Intranetin oma haku-toiminto ei sisältänyt toimintajärjestelmässä olevia asiakirjoja. Tämä johti siihen, että tiettyä asiakirjaa etsittäessä oli manuaalisesti selattava koko toimintajärjes-

telmän sisältö etsittäessä esimerkiksi tarvittavaa ohjeistusta tiettyyn asiaan. Tiedon epävarman löytymisen kannalta etsimisen aloituskynnys on suuri, mikä johti järjestelmän vajaatehoiseen käyttöön.

Ohjeiden sekä asiakirjojen ylläpito oli hankalaa. Ohjeiden tarkistus- ja hyväksymisprosessissa oli puutteita. Oli vaikea valvoa, kenen piti luoda uusi ohje tai tarkastaa vanha ja kenen hyväksyä muutokset. Tiedostot oli tallennettu hankaliin hakemistorakenteisiin, minkä vuoksi niiden löytäminen oli työlästä. Eri yksiköillä oli myös omat tallennuspaikat, mikä vaikeutti etenkin vieraan yksikön tiedostojen löytymistä. Ohjeen muuttuessa ohjeeseen tehtiin muutokset ja tallennettiin edellisen version päälle, mikä johti edellisten versioiden häviämiseen. Toimintajärjestelmässä ohjeita ei tarkastettu eikä päivitetty tietyin väliajoin. Ohjeen muutospyyntö tuli usein tuotannon puolelta, jolloin ohje otettiin tarkastelun alle ja päivitettiin tarvittaessa. Kaikkien edellä mainittujen syiden seurauksena useat ohjeet saattoivat olla osin vanhentuneita sekä virheellisiä.

### 6.3 Toimintajärjestelmä ja K360-dokumenttienhallintajärjestelmä

K360-dokumenttienhallintajärjestelmä korvasi aikaisemmin intranetin kautta käytetyn toimintajärjestelmän. Kaikki intranetissä näkyvät asiakirjat ja dokumentit siirrettiin dokumenttienhallintajärjestelmään. Tiedostot siirrettiin K360 järjestelmään manuaalisesti, josta vastasi Koskisen Oy:n laaturyhmä.

Järjestelmässä on tuki laatimis-hyväksymismenettelyille (KUVIO 5.). Muokattavana oleva toimintajärjestelmän tiedosto näkyy ainoastaan niille, joilla on oikeudet laatia, muokata, tarkastaa, kommentoida ja hyväksyä tiedostoja. Kun uusi tai muokattu toimintaohje on kulkenut hyväksyntäkierron läpi, se muuttuu julkiseksi ja on näin koko Koskisen Oy:n henkilöstön näkyvissä.

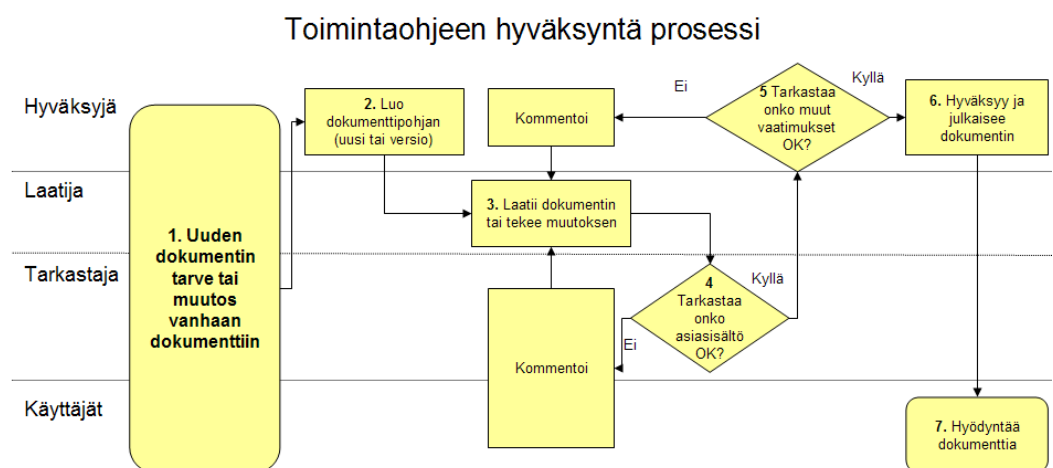
Toimintaohjeen pitää olla helposti löydettävissä. Tätä varten järjestelmään on laadittu työpöytä, joka näyttää jokaiselle käyttäjälle juuri heidän toimintaympäristöään koskevia toimintaohjeita. Jokainen käyttäjä ja toimintaohje lokeroidaan tarkasti, jolloin toimintaohjeet voidaan kohdistaa helposti. Lokertointi

tehdään tarkentuvilla tasoilla, jotka ovat Organisaatio - Yksikkö - Osasto - Linja - Kone.

### 6.3.1 Laatijan, tarkastajan ja hyväksyjän roolit

Luodessa uutta dokumenttia toimintajärjestelmään on dokumentille määriteltävä hyväksyntäprosessissa tarvittavat kolmessa eri tehtävässä toimivat henkilöt. Näitä tehtäviä ovat laatijan, tarkastajan sekä hyväksyjän roolit. Hyväksyjä perustaa uuden asiakirjapohjan, määrittää asiakirjalle laatijan ja tarkastajan sekä tarkistaa asiakirjan standardinmukaisuuden. Laatija laatii asiakirjan sisällön. Tarkastaja tarkastaa asiakirjan sisällön ja kommentoi mahdollisista puutteista tai virheistä.

### 6.3.2 Hyväksymisprosessi



KUVIO. 5 Toimintaohjeen hyväksymisprosessi.

Dokumentin muutostarve tai kokonaan uuden dokumentin luomistarve voi tulla keneltä tahansa toimintajärjestelmän käyttäjältä. Tämän jälkeen hyväksyjä luo uuden dokumenttipohjan tai uuden version vanhasta dokumentista. Dokumentti siirtyy laatijalle, joka laatii uuden dokumentin tai tekee muutokset vanhaan pohjaan. Dokumentti siirtyy tarkastajalle, joka tarkastaa dokumentin asiasisällön. Jos kaikki on kunnossa ja oikein, siirtyy dokumentti eteenpäin hyväksyjälle. Mikäli tarkastaja huomaa jotakin huomautettavaa, hän kommentoi dokumenttiin ja siirtää sen takaisin laatijalle, joka käy dokumentin uudestaan läpi ja tekee tarvittavat

muutokset. Tarkastajalta dokumentti siirtyy hyväksyjälle, joka tarkastaa täyttääkö dokumentti muut vaatimukset. Kaiken ollessa kunnossa hyväksyjä hyväksyy ja julkaisee dokumentin, minkä jälkeen se näkyy kaikille toimintajärjestelmän käyttäjille. Mikäli hyväksyjä löytää korjattavaa, hän kommentoi dokumenttiin, ja se siirtyy laatijalle, jolloin kierros alkaa alusta.

## 6.4 Työpöytä näkymä

### 6.4.1 Toimintajärjestelmä - työpöytä

K360-dokumenttienhallintajärjestelmään on luotu niin sanottu työpöytä näkymä. Työpöytä näkyy kaikille konsernin työntekijöille. Sen tarkoituksena on näyttää jokaiselle käyttäjälle juuri heidän omaan toimintaympäristöönsä oleellisesti kuuluvat asiakirjat. Asiakirjat on kohdistettu jokaiselle käyttäjälle sen mukaan, millä linjalla ja millä koneella käyttäjä toimii. Työpöytä näyttää myös yhteiset toimintaohjeet sekä 30 päivän aikana muutettuja toimintaohjeita.

Työpöytä koostuu neljästä eri ikkunasta eli portletista. Oman linjan toimintaohjeet sekä oman osaston toimintaohjeet vaihtuvat käyttäjän mukaan, riippuen käyttäjän työpisteen ympäristöstä. Kaikille yhteiset toimintaohjeet sekä muuttuneet toimintaohjeet, näkyvät aina kaikille toimintajärjestelmä- työpöytää käyttäville.

**KOSKISEN** Työpöytä | Asetukset | Kirjautu ulos | Haku

Uusi... Etsi... Tänään Integroidut työkalut Simla Teemu KOSKISEN Oy - Administrator

Oman linjan toimintaohjeet			
Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Vastuuhenkilö
Saha- ja rakennesahatavaran laadunvalvonta, CE -merkityt	Yhteinen	Tarkastettavana	Vinkman Argo
Höyläaamo, mittatarkkuudet		Hyväksytty	
Höyläaamo, lajitteluohje		Hyväksytty	
Höyläaamo, syöttö halkaisuun ja höyläykseen (STWJ1401)		Hyväksytty	
Höyläaamo, höyläys (STWJ1402)		Hyväksytty	
Höyläaamo, paketointi ja ylösotto (STWJ1403)		Hyväksytty	Mourujärvi Juha
2-Tasaamo - Höyläaamo, hakurillin käyttö- ja turvallisuusohjeet		Hyväksytty	

Kaikille yhteiset toimintaohjeet			
Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Vastuuhenkilö
Konsernirakenne (juridinen)	Yhteinen	Valmis	
Ympäristöraportti (K0522)	Yhteinen	Valmis	
Poistettava (K0509)	Yhteinen	Valmis	
Ympäristönäkökohtien tunnistaminen (K0509)	Yhteinen	Valmis	
Sähkö- ja elektronikkaromun käsittely (K050105)	Yhteinen	Valmis	
Jäteöljyjen käsittelyohje (K050111)	Yhteinen	Valmis	Mourujärvi Juha
Suojasäinepitoisten puujätteiden käsittely (K050112)	Yhteinen	Valmis	
Tähteen sisältöä ja luonnetta	Yhteinen	Valmis	

Oman osaston toimintaohjeet			
Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Vastuuhenkilö
Saha- ja rakennesahatavaran laadunvalvonta, CE -merkityt	Yhteinen	Tarkastettavana	Vinkman Argo
Höyläaamo, mittatarkkuudet		Hyväksytty	
Höyläaamo, lajitteluohje		Hyväksytty	
1-2 Tasaamo, kuivan sahatavaran mittavalvonta (ST641)		Hyväksytty	
Nimellis- ja tuoremitat (ST639)		Hyväksytty	
Höyläaamo, mittatoleranssit (ST630)		Hyväksytty	
Höyläaamo, Koskisen höyläysprofiilit (ST636)		Hyväksytty	
Höyläaamo -kuvittain hallinto		Hyväksytty	

Muuttuneet toimintaohjeet (30pv sisällä)			
Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Vastuuhenkilö
Jätehuolto-ohje (K0501)	Yhteinen	Hyväksytty	

**Ylläpitäjät**

Ylläpitäjät  
Ylläpitäjät

KUVIO 6. Esimerkki toimintajärjestelmä - työpöydästä.

## 6.4.2 Laatujärjestelmävastaavien työpöytä

Toimintaohjeiden laatijoina, tarkastajina sekä hyväksyjinä toimiville laatujärjestelmän vastuuhenkilöille on työn helpottamiseksi luotu oma työpöytä näkymä. Ainoastaan vastuuhenkilöille näkyvä laatujärjestelmävastaavien työpöytä poikkeaa näkymältään toimintajärjestelmätyöpöydästä suuresti.

Työpöytä koostuu viidestä portletista. Uusittavaksi ehdotetut toiminnot - portlettiin ilmestyy sellaisia toimintaohjeita, jotka tarvitsevat muokkaamista. Muutosimpulssi voi tulla keneltä tahansa järjestelmän käyttäjältä. Kyseinen toimintaohje näkyy toimintajärjestelmä-dokumenttiin merkityn hyväksyjän kyseisessä portletissa. Toimenpiteitä vaativat toimintaohjeet-portletissa näkyy tarkastajalle tarkastusvaiheeseen siirtynyt toimintajärjestelmä-dokumentti. Minulla muokattavana olevat toimintaohjeet-portletissa näkyy laatijan toimenpiteitä tarvitsevat toimintajärjestelmä-dokumentit. Vanhentuvat toimintaohjeet - portletti näyttää ne toimintaohjeet, joille on määritelty vanhenemispäivä, joka on yleensä yksi vuosi.

**Toimenpiteitä vaativat toimintaohjeet**

Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Laatija
Saha- ja rakennesahatavaran laadunvalvonta, CE-merkit	Yhteinen	Hyväksyttävänä	Simla Teemu

**Toimintajärjestelmä työpöydät**

Yksiköiden toimintajärjestelmien työpöydät

Palveluosaajat  
Sahateollisuus  
Ylläpitäjät

**Uusittavaksi ehdotetut toimintaohjeet**

Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Laatija
Jätehuolto-ohje (KK0501)	Yhteinen	Hyväksytty	Velling Paula

**Minulla muokattavana olevat toimintaohjeet**

Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Laatija
Sahateollisuuden suojeluorganisaatio	Yhteinen	Tarkastettavana	Vinkman Argo

**Vanhentuvat toimintaohjeet**

Asiakirjan kuvaus	Alatyyppi	Tila	Laatija
Sahateollisuuden suojeluorganisaatio	Yhteinen	Tarkastettavana	Vinkman Argo
Uuden työtehtävän työnopastuslomitus	Yhteinen	Hyväksytty	Mourujärvi Juha
Lautojen särmäys		Hyväksytty	Mourujärvi Juha
Lautalinjan hoitaja		Hyväksytty	Mourujärvi Juha
Sydäntavaran paketointi		Hyväksytty	Mourujärvi Juha
Lautapaketointi		Hyväksytty	Mourujärvi Juha
Terähuolto		Hyväksytty	Nykänen Jan
Sahan kunnossapito		Hyväksytty	Hukuri Harri
Sahan siivous- ja puhdistusohjeet		Hyväksytty	Mourujärvi Juha

KUVIO 7. Esimerkki laatujärjestelmävastaavien työpöydästä.

## 7 TOIMINTAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN JA KÄYTTÖÖNOTTO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää sekä saada toimintajärjestelmä käyttöön otettua uudessa K360-dokumenttienhallintaohjelmassa. Aloittaessani opinnäytetyön tekemisen oli K360-dokumenttienhallintajärjestelmä jo rakennettu ja koodattu valmiiksi. Ensisijaiseksi tehtäväkseni muodostui vanhan toimintajärjestelmän sisällön siirto K360-dokumenttienhallintajärjestelmään. Muutamia asiakirjoja oli jo siirretty, ennen kuin itse aloitin siirtämisen. Jokainen asiakirja oli siirrettävä erikseen manuaalisesti. Asiakirjoja oli useita satoja, jotka koostuivat pääasiassa erilaisista ohjeista sekä laatuasioista.

Työssä piti myös miettiä nykyistä ohjeiden päivittämistä yrityksen sisäiseen intranettiin sekä etsiä mahdollisia parannuskeinoja muun muassa työpöytä näkymien osalta.

Ohjeiden siirron jälkeen tehtäväni oli kouluttaa ja opettaa uuden asiakirjan luomisprosessi sekä vanhan asiakirjan muutosprosessi tuleville käyttäjille. Näitä käyttäjiä olisivat asiakirjan hyväksyjät, laatijat sekä tarkastajat. He koostuivat pääosassa eri yksiköiden eri osastojen esimiehistä sekä laatuavustajista. Koulutusta varten tein PowerPoint -esityksen, jossa opastetaan askel askeleelta uuden asiakirjan luominen ja vanhan asiakirjan muokkaaminen.

### 7.1 Asiakirjan siirto

Ennen asiakirjojen siirtämistä sain listat siirrettävistä asiakirjoista. Asiakirjat olivat erilaisia toimintaohjeita, toimenkuvia työtehtävistä sekä organisaatiokaavioita. Ne koostuivat pääasiassa vaneritehtaan, lastulevytehtaan, sahan sekä tukkeja toimittavat Koskitukin asiakirjoista. Ohjeita oli siirretty hajanaisessa järjestyksessä jonkin verran uuteen järjestelmään eri paikoista.

Siirtäminen alkoi tarkistamalla dokumenttienhallinnasta oliko asiakirja jo siirretty vai ei, jotta samaa asiakirjaa ei siirrettäisi turhaan kahteen kertaan. Tämän jälkeen toimintajärjestelmästä etsittiin ja avattiin siirrettävä asiakirja. Asiakirjasta kirjattiin ylös laatija, tarkastaja sekä hyväksyjä. Lisäksi asiakirjan otsikkoon liitetty

koodi otettiin ylös. Asiakirjojen nimeämisessä on käytetty asiakirjan otsikkoa, yksikön omaa tunnusta esimerkiksi VT (vaneritehdas) ja juoksevaa numerointia, jolloin nimi on muotoa: Vanerin paksuuden mittausta (VT1227).

Seuraavaksi dokumenttienhallinnassa luotiin uusi asiakirja. Otsikoksi laitettiin intranetistä löytyvän asiakirjan otsikko, jonka perään laitettiin koodaus. Tyypikohtaan valittiin toimintajärjestelmä. Alatyypin tarkoittaa asiakirjan sisältöä sen mukaan, onko kyseessä organisaatiokaavio, toimenkuva vai normaali yhteinen asiakirja. Tilaksi merkittiin hyväksytty, jotta asiakirja siirtyy heti valmiina järjestelmään. Päivämääräksi asetetaan ohjeen siirtämissäpäivä, jolloin ohje siirtyy automaattisesti tarkastettavaksi vuoden kuluttua. Yksiköksi valitaan se, johon asiakirja viittaa, esim. Vaneriteollisuus. Mikäli asiakirja on kaikille yhteinen, valikosta valitaan konsernipalvelut. Prosessiin valitaan aina laatu, sekä mahdollinen prosessi, johon asiakirja liittyy, esimerkiksi tuotanto. Osaprosessi tarkoittaa edelleen ohjeen tasoa. Näin asiakirjalle saadaan määritettyä tarpeelliset tunnisteet.

Asiakirjalle määritettiin laatija, tarkastaja sekä hyväksyjä, jotka otettiin aiemmin ylös. Asiakirjojen ollessa jokseenkin vanhentuneita, eivät samat henkilöt olleet enää samoissa tehtävissä. Tällöin määriteltiin uudet henkilöt oikeilta osastoilta organisaatiokaavion avulla. Asiakirjaan liitettiin oikean ohjeen sisältävä tiedosto hakemistosta. Lopuksi määriteltiin kohde niin tarkasti kun oli tarvetta. Kohde määriteltiin tasoilla yksikkö - osasto - linja - kone.



KUVIO 8. Uuden asiakirjan luominen.

KUVIO 9. Kohteen määrittäminen.

## 7.2 Koulutus ja ohjeen teko

Yhtenä opinnäytetyön osa-alueena oli kouluttaa ja opettaa K360-dokumenttienhallintajärjestelmän toimintaohjeen luomis- ja muokkausprosessit tuleville käyttäjille. Asiakirjojen siirtovaiheessa järjestelmään tuli tutustuttua jo pintapuolisesti, mutta ohjeistuksen tekemistä varten järjestelmään piti paneutua

kunnolla. Tässä vaiheessa sain paljon apua järjestelmän toiminnasta vastaavasta Teemu Similältä. Kävimme läpi perusteellisesti toimintaohjeen luomis- ja muokausprosessit sekä yleisesti järjestelmän ominaisuuksia ja toimintoja. Tästä oli suuri hyöty järjestelmän toiminnan ymmärtämisen kannalta.

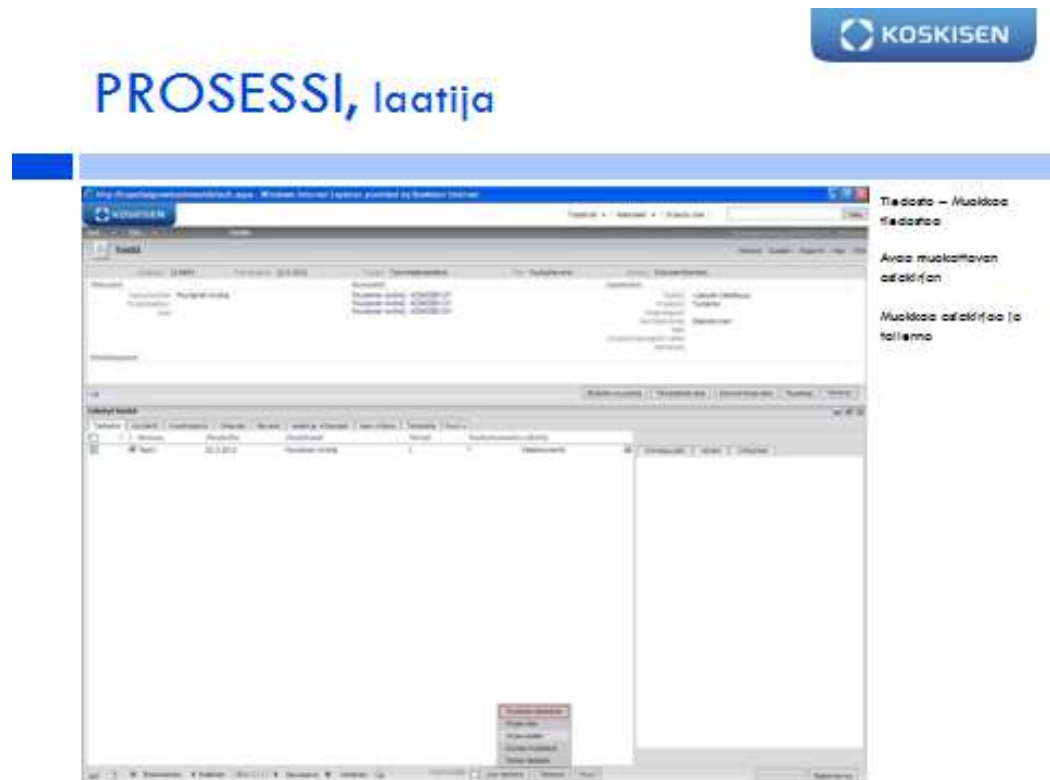
Kun järjestelmän ominaisuudet ja toiminnot tulivat tutuksi, aloin tekemään ohjeistusta. Ohjeesta piti tulla selkeä ja helposti ymmärrettävä. Ohjeen tekovaiheessa tuli ottaa huomioon se, että käyttäjien ATK - taidot eivät välttämättä ole keskenään samalla tasolla, joten ohjeen tuli olla mahdollisimman selkeä ja havainnollistava askel askeleelta. Ohjeessa on selitetty jokaisen toiminnon tarkoitus ja vaikutus ketjussa.

Ohje etenee luontevasti siinä järjestyksessä kuin toimintaohjeen luontikin.

Käyttäjien omat tehtävät eivät ole omina irrotettuina osioina, vaan sulautuneina yhteiseen ohjeeseen. Tämä auttaa eri tehtävässä olevia ymmärtämään oman tehtävänsä vaikutuksen koko ketjuun sekä saamaan kokonaisvaltaisen kuvan prosessista.

Ohjeessa on aluksi kerrottu yleisesti K360-dokumenttienhallintajärjestelmästä, sen tarkoituksesta, ominaisuuksista ja hyödyistä. Seuraavaksi on käsitelty eri tehtävissä toimivien (hyväksyjä, laatija, tarkastaja) oleellisimpia tehtäviä sekä esitelty toimintaohjeen hyväksymisprosessi. Tämän jälkeen on esitelty toimintaohjeen luomis- tai muokausprosessi.

Jokaisessa diassa näkyy otsikkorivillä kenelle dia on pääasiallisesti kohdennettu (esim. laatija), sillä hetkellä tietokoneen ruudulla näkyvä tila sekä ohjeistus dian reunassa.



KUVIO 10. Esimerkki laatijalle suunnatusta ohjediasta.

Saatuani ohjeen valmiiksi tarkoituksena oli kouluttaa toimintaohjeiden hyväksyjät, laatijat sekä tarkastajat käyttämään ohjetta. Tämä oli tarkoitus suorittaa ATK-tilassa niin, että olisin käynyt prosessin läpi videotykin avulla. Jokaisella koulutettavalla olisi ollut käytössään oma tietokone, jolloin jokainen käyttäjä olisi voinut suorittaa oman osuutensa prosessiketjussa. Omien sekä koulutettavien aikataulujen sovittaminen tuotti vaikeuksia, joten koulutustilaisuutta ei saatu järjestettyä. Sen sijaan PowerPoint -tiedosto lähetettiin koulutettaville, jolloin he saivat opiskella materiaalin itsenäisesti.

### 7.3 Työpöytänäköymä ja intranet

Osana työtä oli myös mietittäviä työpöytänäköymien kehittämistä sekä intranetin käytettävyyttä toimintajärjestelmän osalta.

Työpöytänäköymä todettiin jo valmiiksi hyvin tehdyksi ja informoivaksi. Työpöytänäköymä palveli käyttäjiä juuri heidän tarvitsemillaan tiedoilla. Parantamisen aiheita ei löytynyt työpöytänäköymään.

Toimintajärjestelmään siirrytään intranetin kautta. Intranetissä on Dokumenttienhallinta-välilehti, jota klikkaamalla aukeaa K360-dokumenttienhallintajärjestelmä. Järjestelmä sisältää kaikki yksiköiden toimintaohjeet ja dokumentit. Intranetissä jo ollut luettelomainen toimintajärjestelmä sisältöineen jätettiin ennalleen, sillä katsottiin, että toimintajärjestelmän käyttö tapahtuu pääosin dokumenttienhallintajärjestelmän kautta. Näin ollen toimintajärjestelmä on löydettävissä ja käytettävissä kahdessa paikassa: sekä intranetissä, että dokumenttienhallintajärjestelmässä.

#### 7.4 Lopputilanne

Aikaisemmin toimintajärjestelmän käyttö oli ainoastaan intranetin varassa. Asiakirjojen päivitys ei ollut järjestelmällistä, minkä takia monet ohjeet ja dokumentit olivat vanhentuneita eivätkä vastanneet tämänpäiväistä tilannetta. Toimintajärjestelmän ulkoasut olivat joka yksiköllä erilaisia, mikä johti sekavaan yleisvaikutelmaan. Tiedon etsintä intranetin kautta oli hidasta ja kankeaa, sillä kunnollista haku-toimintoa ei ollut.

Uuden K360-dokumenttienhallinnan ansiosta toimintajärjestelmän käyttö helpotui. Dokumentit pysyvät ajan tasalla ohjelman lähettäessä dokumentin päivittämispyyntöä vuosittain. Koko organisaation dokumentit löytyvät samasta paikasta, ja niiden löydettävyyden on parantanut.

## 8 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää ja saattaa valmiiksi yrityksen uusi toimintajärjestelmä. Toimintajärjestelmää tulisi käyttää pitkälti K360-dokumenttienhallintajärjestelmä kautta. Dokumenttienhallintajärjestelmään siirrettiin eri yksiköiden toimintaohjeita sekä erilaisia asiakirjoja. Koska K360-dokumenttienhallintajärjestelmä oli uusi, tuli sen käyttämistä opettaa henkilökunnalle. Järjestelmän toiminnasta laadittiin PowerPoint-koulutusmateriaali toimintaohjeen luomisen ja siihen liittyvien asioiden osalta.

Työn toimeksianto oli mielenkiintoinen ja melko laaja. Aluksi termi toimintajärjestelmä oli itselleni hieman etäinen. Työn edetessä termi ja sen sisältö avautuivat kuitenkin hyvin, ja viimeistään teoriaan tutustuessani alkoi toimintajärjestelmä ja sen osat selkiytymään. Pääpaino opinnäytetyössä oli toimintaohjeiden ja asiakirjojen siirroilla ja K360 dokumenttienhallintajärjestelmän koulutuksessa. Tarvittava sisältö saatiin siirrettyä uuteen järjestelmään sekä koulutusmateriaali tehtyä, jolloin opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saatiin täytettyä.

Työn aihe ei suoranaisesti liittynyt puutekniikkaan, mutta puutekniikan koulutuksesta oli kuitenkin selvää hyötyä toimintaohjeiden siirtovaiheessa. Toimintaohjeet koskivat muun muassa vanerin, lastulevyn sekä sahatavaran valmistamista sekä jalostamista ja siihen liittyviä toimintoja. Toimintaohjeiden tunnisteita määrittäessä oli tärkeää tietää, mihin kokonaisuuteen ja mihin tuotannon vaiheeseen kyseinen toimintaohje liittyi.

## LÄHTEET

DNV Business Assurance. 2013. Terveys ja turvallisuus [viitattu 24.1.2013]. Saatavissa: <http://www.dnvba.com/fi/Sertifointi/Hallinta-ja-johtamisjarjestelmat/Terveys-ja-turvallisuus/Pages/default.aspx>

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum.

Moisio, J. 2006. Tunne ja tiedä OHSAS18001vaatimukset auditoinnin kannalta [viitattu 31.11.2012]. Saatavissa [http://www.qualitas-fenni-ca.fi/sites/default/files/article\\_attachments/Tunne\\_ja\\_tieda\\_OHSAS\\_18001\\_vaatimukset\\_auditoinnin\\_kannalta.pdf](http://www.qualitas-fenni-ca.fi/sites/default/files/article_attachments/Tunne_ja_tieda_OHSAS_18001_vaatimukset_auditoinnin_kannalta.pdf)

Moisio, J. & Tuominen, K. 2008. Toimintajärjestelmän standardivaatimukset: laatu, terveys, turvallisuus ja ympäristö ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001:2007. Turku: Benchmarking Ltd.

Moisio, J. 2012a. Toimintajärjestelmä kilpailukyvyn tukijalkana [viitattu 31.11.2012]. Saatavissa [http://www.ims.fi/sites/default/files/21209\\_Artikkeli\\_Toimintaj%C3%A4rjestelm%C3%A4%20kilpailukyvyn%20tukijalkana.pdf](http://www.ims.fi/sites/default/files/21209_Artikkeli_Toimintaj%C3%A4rjestelm%C3%A4%20kilpailukyvyn%20tukijalkana.pdf)

Moisio, J. 2012b. Toimistojärjestelmän tavoitteita ja erilaisia vaihtoehtokehyksiä [viitattu 12.12.2012]. Saatavissa [http://www.ims.fi/sites/default/files/21105\\_Artikkeli\\_Toimintaj%C3%A4rjestelm%C3%A4n%20tavoitteita%20ja%20erilaisia%20vaihtoehtokehyksi%C3%A4.pdf](http://www.ims.fi/sites/default/files/21105_Artikkeli_Toimintaj%C3%A4rjestelm%C3%A4n%20tavoitteita%20ja%20erilaisia%20vaihtoehtokehyksi%C3%A4.pdf)

Peltola, T. 2005. Toimintajärjestelmä: määritelmä, viitekehys ja tietojärjestelmätuki. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos [viitattu 22.11.2012]. Pro gradu-tutkielma. Saatavissa: [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12365/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-2007722.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12365/URN_NBN_fi_jyu-2007722.pdf?sequence=1)

Pesonen, H-L., Hämäläinen, K. & Teittinen O. 2005. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen: suunnittelu, toteutus ja seuranta. Helsinki: Talentum.

Puun Maailma. 2011. Multisite yhdisti seitsemän toimintajärjestelmää. Koskisen verkkolehti [viitattu 18.11.2012]. Saatavissa:  
<http://puunmaailma.koskisen.fi/artikkeli/multisite-yhdisti-seitseman-toimintajarjestelmaa>

Tervetuloa työelämään. 2013. Työturvallisuus [viitattu 31.1.2013]. Saatavissa:  
<http://www.tyoelamaan.fi/fi-FI/tyoturvallisuus>

Voutilainen P., Ritola. O. & Moisio J. 2001. IMS - johtamisjärjestelmä - laatu, ympäristö ja turvallisuus liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: Edita Oyj.